MEIDEN

主流煙・副流煙対策

たばこ臭低減・煙除去装置

インフルエンザウイルス対策・感染病対策装置

スカイクリュー

SKYCREW

N700系新幹線

光触媒を応用した環境対策装置

明電興産株式会社

煙も取れる脱臭機

喫煙者と非喫煙者に
本当の快適な環境をお届けします。

近年、分煙や喫煙場所の個室化などが進んでいますが、単に場所を分けただけの分煙や個室にしただけでは快適な環境とは言えません。
「スカイクリュー」は、“光触媒によるたばこ臭から生活臭までの幅広い脱臭、細菌・アレルギー物質の分解” と “集塵フィルターによる煙・塵・花粉の90%以上除去※” を実現したにおいと煙(塵)が本当に取れる機能を持った製品です。

業界トップクラスの強力脱臭・煙除去。(主流煙・副流煙)
きれいな空気にこだわる
スカイクリューは4機種。

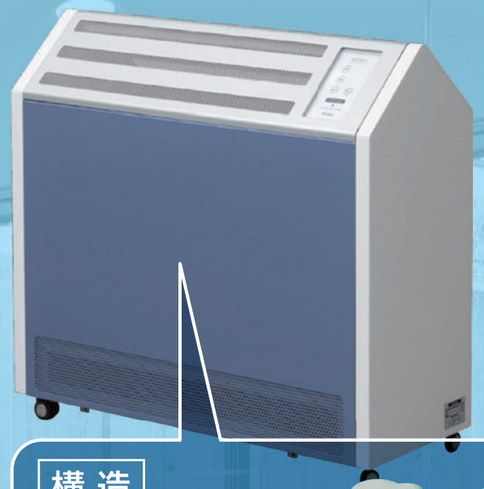
※たばこの煙は、主流煙より
副流煙の方が有害です。

ベーシックタイプ
置く場所を選ばない
据え置きタイプ

テーブルタイプ
喫煙室向けの
テーブルのついたタイプ

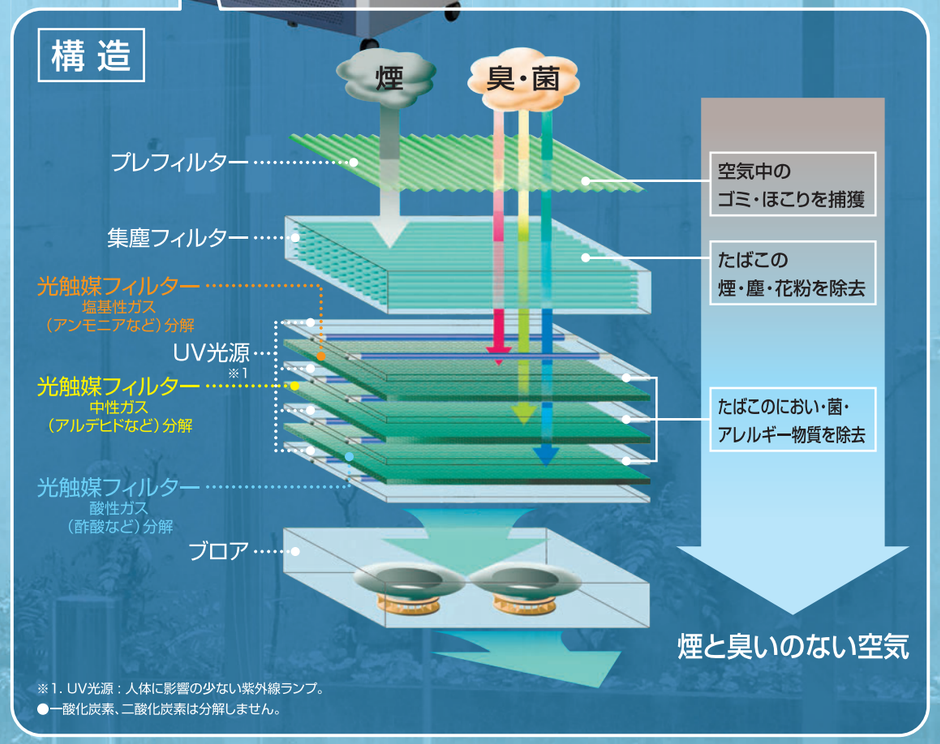
スタンドタイプ
喫煙室の設置ができない場所に
手軽に設置できるスタンドタイプ

天吊りタイプ
上昇するたばこの煙と臭いを
効率よく捕獲できる天井取付タイプ

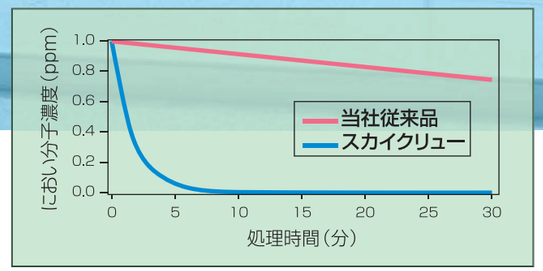


強力消臭・煙除去を実現する
独自の光触媒応用技術。

集塵フィルター＋特性の異なる2種類の
光触媒フィルター使用。



能力比較



主な除去成分 (たばこ含有におい分子)

●強力除去成分
- アンモニア
- アセトアルデヒド
- ニコチン
- 酢　酸

●その他除去成分
- ピリジン
- フェノール
- 硫化水素
- 窒素酸化物

Basic Type
ベーシックタイプ

応接室・会議室や飲食店など、座った状態でのご使用に最適なベーシックタイプ

喫煙ルーム　応接室　分煙間仕切り　店舗用　イベント会場　喫煙コーナー

カラーバリエーション

MB　WH　LG　CG

応接室、会議室、喫煙室、休憩室、オフィスから飲食施設、医療・介護施設まで置く場所を選ばない据置きタイプです。

たばこ臭はもちろん生活臭（汗、体臭、し尿臭）、腐敗臭（硫化水素）、シックハウスガス（ホルムアルデヒド）、NOx（窒素酸化物）まで気になるにおいを幅広く着実に脱臭します。

併せて、たばこの煙、デーゼル粉塵、花粉、カビ、細菌なども確実に除去します。

20m³（約6畳）の空間なら、数分間で煙・粉塵などを90%以上、においを90%以上除去します。

必要に応じた風量が押ボタンスイッチで選択できます。

仕 様

型 式	TB-01		
処理風量（手動）	急 速	標 準	省エネ
	16m³／分	10m³／分	8m³／分
適用目安	～12畳（47m³）（効果が速やかに実感できる目安）		
臭気除去率	たばこ臭の90%以上（装置通過毎）		
集塵除去率	90%以上（装置通過毎）		
外形寸法（mm）	横850×奥行340×高さ800		
重 量	63kg		
色	正面・背面　MB（メタリックブルー） WH（ホワイト） LG（ライトグリーン） CG（シャンパンゴールド）		
	横面　WH（ホワイト）		
	上部　SI（シルバー）		

Table Type
テーブルタイプ

オフィスの喫煙室など、多数の人が立った状態でのご使用に最適なテーブルタイプ

喫煙ルーム　応接室　分煙間仕切り　店舗用　イベント会場　喫煙コーナー

喫煙室、喫煙コーナー向けのお洒落なテーブルのついたタイプです。

常に、たばこの煙とにおいにさらされるお部屋でも強力な効果を発揮します。

テーブルは不燃性で安全にも配慮しております。

色はホワイト。お部屋を明るくする清潔感ただようデザインです。

脱臭・煙除去の性能は、ベーシックタイプと同じです。

20m³（約6畳）の空間なら、数分間で煙・粉塵などを90%以上、においを90%以上除去します。

必要に応じた風量が押ボタンスイッチで選択できます。

仕 様

型 式	TT-01		
処理風量（手動）	急 速	標 準	省エネ
	16m³／分	10m³／分	8m³／分
適用目安	～8畳（32m³）（効果が速やかに実感できる目安）		
臭気除去率	たばこ臭の90%以上（装置通過毎）		
集塵除去率	90%以上（装置通過毎）		
外形寸法（mm）	テーブル　横1070×奥行440 本体　横890×奥行340×高さ1160		
重 量	82kg		
色	WH（ホワイト）		

Stand Type
スタンドタイプ

ホテル・イベント会場・劇場の喫煙コーナーなど、
オープンスペースでのご使用に最適です。

喫煙ルーム　応接室　分煙間仕切り　店舗用　イベント会場　喫煙コーナー

喫煙室の設置できないホテル、劇場、展示場、施設などのロビーや喫煙コーナーでも手軽に設置でき、上部から効率よく吸込むコーナー向けのタイプです。

人感センサーモードにより、人を感知すると2分間急速運転をし、その後、標準運転に切替わります。さらに1時間後、省エネ運転に切替わります。（運転中に別の人を感知すると、その時点から2分間急速運転をする人感センサーモードを繰返します）

脱臭・煙除去の性能は、ベーシックタイプと同じです。

押ボタンスイッチによる風量選択もできます。

正面パネルは、広告、掲示板などとしてもご活用いただけます。

仕 様

型 式	TS-01		
処理風量（自動・手動）	急 速	標 準	省エネ
	16m³／分	10m³／分	8m³／分
臭気除去率	たばこ臭の90%以上（装置通過毎）		
集塵除去率	90%以上（装置通過毎）		
外形寸法（mm）	本体　横890×奥行340×高さ2200 転倒防止鉄板　横1090×奥行870×厚み6		
重 量	140kg		
色	RG（グレー）×PU（パープル）		

Ceiling Type
天吊りタイプ

上昇するたばこの煙と臭いを
効率よく捕獲できる天井取付タイプです。

喫煙ルーム　応接室　分煙間仕切り　店舗用　イベント会場　喫煙コーナー

●応接室

●休憩コーナー

●喫煙コーナー

●飲食店

喫煙室、喫煙コーナー、談話室、休憩室、商談コーナー、食堂、喫茶店などの従来の分煙機、空気清浄機では取れなかった臭いを驚くほどの効率で取除きます。

一般の空気清浄機と比較しても遜色の無い性能を持っており、集塵機能と脱臭機能の両方を兼ね備えたマルチタイプの光触媒脱臭＋空気清浄機です。

たばこ臭はもちろん生活臭（汗、体臭、し尿臭）、腐敗臭（硫化水素）、シックハウスガス（ホルムアルデヒド）、NOx（窒素酸化物）まで気になる臭いを幅広く脱臭します。

設置例

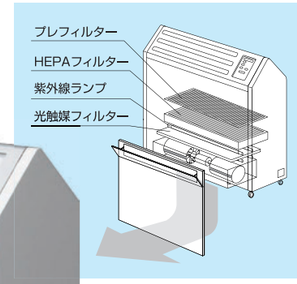
紹 介

スカイクリューは、N700系新幹線喫煙ルームに搭載の光触媒フィルターを採用して、株式会社明電舎、明電興産株式会社にて製品化したものです。なお、この光触媒フィルターは、東海旅客鉄道株式会社（JR東海）総合技術本部機能材料研究所長であり、光触媒の発明者でもある東京大学特別栄誉教授藤嶋昭先生の指導の下、JR東海小牧研究施設で開発されたものです。

N700系新幹線喫煙ルーム（写真提供：JR東海）

インフルエンザウイルス対策・感染病対策

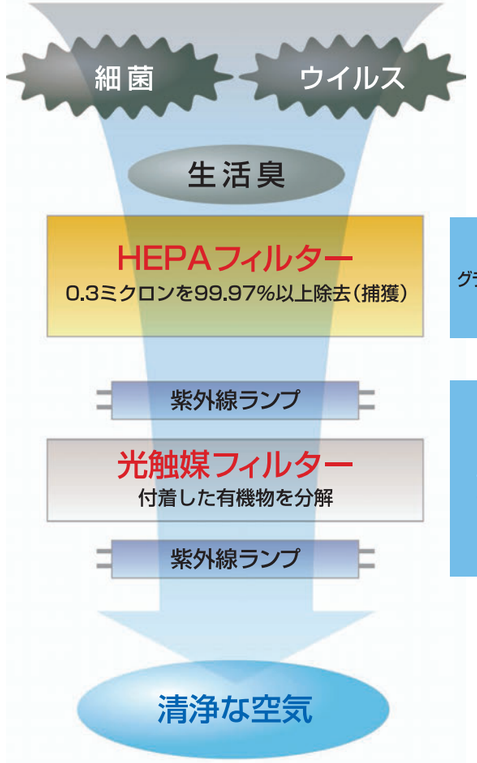
どんな場所でも安心して除菌のできる SKYCREW（スカイクリュー）除菌



HEPAフィルター ＋ 光触媒フィルター

SKYCREW除菌は吸い込んだ空気中の細菌、インフルエンザウイルス、花粉、カビ、臭いなどをほとんど除去し、清浄な空気にします。

フィルターの仕組み



1.HEPAフィルターによる効果

除菌（捕獲）

0.3ミクロンを99.97%以上除去するHEPAフィルターを使用しています。通常の細菌、インフルエンザウイルス、花粉、カビ等は、まずこのフィルターで除去されます。

サイズ	花 粉	10 ミクロン～
	カ ビ	3 ミクロン～
	細 菌（バクテリア）	0.5ミクロン～5ミクロン
	インフルエンザウイルス	0.1 ミクロン

2. 光触媒による効果

除　菌

HEPAフィルターを通過したウイルス等があった場合、光触媒フィルターでも捕獲します。光触媒は、細菌、インフルエンザウイルス、花粉、カビなどを分解する能力を持っています。

脱　臭

光触媒フィルターにより、生活臭、一般臭、シックハウスガス等を捕獲し、分解します。

3. 安心

HEPAフィルター＋光触媒方式は、装置本体に吸い込んだ物質を捕獲、分解、除去しますので、次亜塩素酸などの除菌物質を使用する他の方法と比べて、除菌・脱臭に伴う影響を考慮する必要がなく、安心してご使用頂ける方式です。

※産科、小児科、事務所、待合所、待機所でも安心して24 時間ご使用頂けます。

SKYCREW（スカイクリュー）除菌

仕　様

型 式	UB-01			HEPAフィルター (mm)	610×305×65　アルミフレーム 耐水性グラスファイバー
3段切換え	急速	標準	静音	光触媒フィルター(mm)	270×260×20　2枚　アルミナ母材
処理風量　50/60Hz	5／5m³/分	4／4m³/分	2.5／2.5m³/分	紫外線ランプ	20W×4本
適用目安	～15畳（51m³）			ファン	両吸込み多翼型ファン／2連型　電動機直結 羽根車外径　φ140mm　7kg（電動機含む）
除 菌	0.3ミクロンを99.97%以上				
臭気除去率	80%以上（装置通過毎）			電動機	コンデンサ誘導電動機 50／60Hz　単相100V　4種　E種絶縁 定格出力 20W　コンデンサ 5μF
外形寸法 (mm)	横850×奥行340×高さ800				
質 量	60Kg				
電 源　50/60Hz	単相100V（50Hz/60Hz 共通）				
運転音　50/60Hz	48／48dB	45／45dB	38／38dB	入／切 タイマー	2H　4H　8H　12H　14H　設定可
消費電力　50/60Hz	119／127W	113／117W	103／104W	タイムカウンタ	積算　7桁
電気代	43／46円	41／42円	37／37円	※活性炭フィルターの用意もあります。	

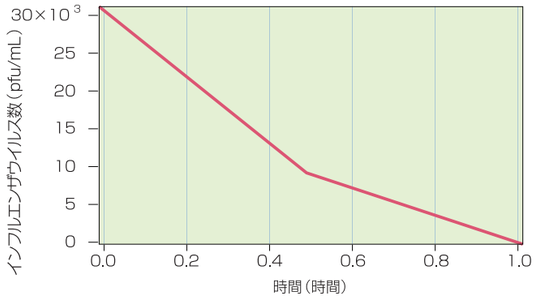
※電気代はkW／h単価15円とした場合【1日あたりの料金】

定期メンテナンス

メンテナンス契約（1 回／年コース）	プレフィルター清掃（交換）　光触媒フィルター清掃交換 HEPAフィルター交換　　紫外線ランプ交換	※スポットメンテナンス、2 回／年コースもございます。 ※出張・交通費が別途かかる場合もございます。

光触媒フィルターによる除菌・脱臭効果

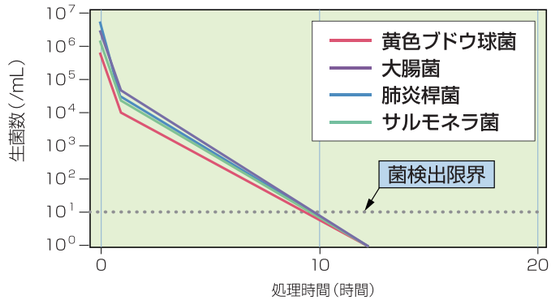
インフルエンザウイルス



試験方法　光触媒セラミックに菌を滴下後、分解処理

検出方法　プラークアッセイ法

細 菌

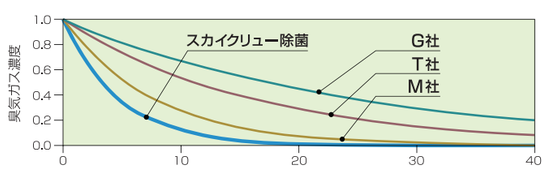


試験方法　光触媒セラミックに菌を滴下後、分解処理

検出方法　希釈培養法

試験機関：日本獣医生命科学大学

脱臭能力比較（標準運転時）



30m³ 空間、アンモニアガス処理として換算

主な脱臭成分

●強力除去成分：アンモニア、アセトアルデヒド、ニコチン、酢　酸

●その他除去成分：ピリジン、フェノール、硫化水素、窒素酸化物

●除菌効果：菌、ウイルスなどを完全に除去するものではありません。●脱臭効果：使用環境により脱臭性能は変ります。●一酸化炭素、二酸化炭素は分解しません。

製品仕様表（B,T,Sタイプ共通）

脱臭方式	2種類の光触媒によるにおい分子の吸着･分解		
集塵方式	フィルターによる捕獲		
電源	単相100V（50Hz/60Hz共通）		
モード	急速	標準	省エネ
消費電力	204W	173W	130W
電気代	73円／24h	62円／24h	47円／24h
運転音	58dB	48dB	45dB
臭いセンサー	赤～黄～緑（臭気濃度で変化）		

※電気代はkWh単価15円とした場合　※運転音はベーシックタイプの測定値

集塵フィルターは、99%以上の集塵除去率のフィルターも選択することができます。
その場合、処理風量が
急　速　13m³／分（運転音60dB）
標　準　8m³／分
省エネ　5m³／分
となります。

オプション

●お好みの色にできます。
●文字、イラストなどを入れることができます。

製品仕様表（Cタイプ）

形 式	TC-01（天吊りタイプ）		
電 源	単相100V(50Hz/60Hz 共通)		
消費電力	急速	標準	触媒リフレッシュ
	424W	354W	324W
処理風量	40m³／分	18m³／分	11m³／分
運転音	58dB	45dB	43dB
臭気除去率	40% 以上	70% 以上	90% 以上
集塵除去率	90% 以上		
外径寸法 (mm)	本　　体　横 1,150× 縦 900× 高さ 395 天井開口　横 1,100× 縦 860		
質 量	100kg		
色	WH（ホワイト）		

※電気代はkWh単価15円とした場合　※運転音は天吊りタイプの測定値

メンテナンスの種類（B,T,Sタイプ）

	お客様ご自身でのメンテナンス	スポットメンテナンス	定期メンテナンス Aコース 利用が少ない場合	定期メンテナンス Bコース 利用が多い場合
費　用	必要に応じて部品交換	作業費 20,000円／都度	メンテナンス契約 66,000円／年	メンテナンス契約 120,000円／年
プレフィルター清掃	お客様実施	含入	1回／年	2回／年
集塵フィルター交換	30,000円（1個）	30,000円／都度	1回／年	2回／年
光触媒フィルター清掃交換	お客様洗浄	20,000円／都度	1回／年	2回／年
ケミカルランプ交換	10,000円(10本セット)	10,000円／都度	1回／年	2回／年

●出張・交通費が別途かかる場合もございます。
☆メンテナンス（Cタイプ、除菌）は販売代理店にご確認をお願いします。
※仕様はお断りなしに変更することがありますのでご了承願います。

リース契約もご用意しております。
お気軽にご相談ください。

健康増進法第25条

学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、官公庁施設、飲食店、その他多数の者が利用する施設を管理する者は、これらを利用する者について、受動喫煙を防止するために必要な措置を講ずるように努めなければならない。

喫煙対策ガイドライン（厚生労働省発表抜粋）

施設・設備面の対策として、喫煙室等の設置等を行うこと。
設置に当たっては、可能な限り、喫煙室を設置することとし喫煙室の設置が困難である場合には、喫煙コーナーを設置すること。

MEIDEN

たばこの煙は、主流煙より副流煙の方が有害です。
たばこを吸う人も吸わない人もスカイクリューで
副流煙から健康を守りましょう。

安全に関するご注意
ご使用の前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ正しくお使いください。

製造・販売元

明電興産株式会社

〒141-8616　東京都品川区大崎 5-5-5
新規事業推進室／TEL.03-3490-3709　FAX.03-3490-3906
ホームページ http://www.meidenkohsan.co.jp

カタログ No.NK-0020Ⓑ 2015-01NW0.5L(0.5L)